·论著·

# 童年社会经济地位对中老年认知功能影响的路径分析

黄晓彤[1]，王琼[2]，刘晨[2]，侯晓春[2]，许心蕊[2]，吴炳义[2]，杨晓[1*]

1.261053 山东省潍坊市，潍坊医学院护理学院
2.261053 山东省潍坊市，潍坊医学院管理学院
*通信作者：杨晓，副教授；E-mail：yx0204@163.com

【摘要】 **背景** 童年经历对中老年健康的影响已成为研究热点，但其对中老年认知功能的影响效应及路径尚不明确。**目的** 从全生命周期视角分析童年社会经济地位对中老年认知功能的影响，探讨中老年认知功能的促进策略。**方法** 本研究运用中国家庭追踪调查（CFPS）2010、2012、2020年数据，构建多重中介效应模型，研究童年社会经济地位对中老年认知功能影响的中介路径。**结果** 本研究共纳入1 034位中老年人，平均年龄为62.33岁。其童年社会经济地位得分为（0.000±0.797）分，个体受教育水平得分为（1.970±1.111）分，社会参与得分为（1.150±0.967）分，抑郁状况得分为（5.960±4.681）分，中老年认知得分为（0.000±1.000）分。童年社会经济地位与受教育水平、社会参与、中老年认知功能均呈正相关（$P<0.05$），与抑郁状态呈负相关（$P<0.05$）。回归结果显示，在控制年龄、性别、城乡、慢性病患病、医疗服务利用的情况下，童年社会经济地位对中老年认知功能影响的直接效应不显著（$\beta$=0.054，$t$=1.400，$P$=0.162），受教育水平、社会参与、抑郁状况显著影响中老年认知功能（$\beta$=0.335，$t$=11.622，$P<0.05$；$\beta$=0.064，$t$=2.166，$P<0.05$；$\beta$=−0.019，$t$=−3.154，$P<0.05$）。中介效应检验结果显示，受教育水平、社会参与在童年社会经济地位与中老年认知之间的简单中介作用有统计学意义（95%$CI$=0.141~0.223；95%$CI$=0.001~0.019），受教育水平、社会参与的链式中介效应有统计学意义（95%$CI$=0.001~0.017），受教育水平、抑郁状况的链式中介效应有统计学意义（95%$CI$=0.001~0.008）。**结论** 受教育水平是童年社会经济地位影响中老年认知功能的资源路径；社会参与是童年社会经济地位影响中老年认知功能的条件路径；抑郁状况是影响中老年认知功能的风险因素。应基于生命历程理论，从个人、家庭、社会多个层面关注童年期社会经济地位的影响，制定中老年认知促进策略。

【关键词】 中年人；老年人；认知功能障碍；童年社会经济地位；CFPS数据库；中介分析
【中图分类号】 R 741 【文献标识码】 A DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0359

## A Path Analysis of the Effect of Childhood Socioeconomic Status on Cognitive Function in Middle-aged and Older Adults

*HUANG Xiaotong[1]，WANG Qiong[2]，LIU Chen[2]，HOU Xiaochun[2]，XU Xinrui[2]，WU Bingyi[2]，YANG Xiao[1*]*
*1.School of Nursing，Weifang Medical University，Weifang 261053，China*
*2.School of Management，Weifang Medical University，Weifang 261053，China*
**Corresponding author：YANG Xiao，Associate professor；E-mail：yx0204@163.com*

【Abstract】 **Background** The effects of childhood experiences on the health of middle-aged and older adults has become a research hotspot. However，the effects and pathways of childhood experiences on cognitive function in middle-aged and older adults still remain unclear. **Objective** To analyze the effect of childhood socioeconomic status on cognitive function in middle-aged and older adults from a whole life cycle perspective，and explore promotion strategies for cognitive function in middle-aged and older adults. **Methods** The China Family Panel Studies（CFPS） for 2010，2012，and 2020 was used to construct a multiple mediated-effects model to investigate the mediating pathways of the effect of childhood socioeconomic status on cognitive function in middle-aged and older adults. **Results** A total of 1 034 middle-aged and older adults with an average age of 62.33 years were included in this study. The childhood socioeconomic status score was（0.000±0.797），education level

基金项目：2021年中国残联研究课题（21&ZC014）；2022年山东省自然科学基金项目（ZR2022MG007）
引用本文：黄晓彤，王琼，刘晨，等.童年社会经济地位对中老年认知功能影响的路径分析［J］.中国全科医学，2023.［Epub ahead of print］. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0359.［www.chinagp.net］
HUANG X T，WANG Q，LIU C，et al. A path analysis of the effect of childhood socioeconomic status on cognitive function in middle-aged and older adults［J］. Chinese General Practice，2023.［Epub ahead of print］.
本文数字出版日期：2023-08-29

score was (1.970 ± 1.111), social participation score was (1.150 ± 0.967), depression status score was (5.960 ± 4.681), and cognitive score was (0.000 ± 1.000). Childhood socioeconomic status was positively correlated with education level, social participation, and cognitive function in middle-aged and older adults ($P$<0.05), and negatively correlated with depressive status ($P$<0.05). The results of regression analysis showed that childhood socioeconomic status had no significant direct effects on cognitive function of middle-aged and older adults ($\beta$=0.054, $t$=1.400, $P$=0.162), education level, social participation, and depression status significantly affected cognitive function in middle-aged and older adults ($\beta$=0.335, $t$=11.622, $P$<0.05; $\beta$=0.064, $t$=2.166, $P$<0.05; $\beta$=-0.019, $t$=-3.154, $P$<0.05) when controlled of age, gender, urban/rural, chronic disease prevalence, and medical service utilization. The results of the mediation effect test showed that education level and social participation significantly affected cognitive function in the middle-aged and older adults (95%$CI$=0.141-0.223; 95%$CI$=0.001-0.019). There was a statistically significant chain mediated effect of education level and social participation (95%$CI$=0.001-0.017), as well as education level and depression status (95%$CI$=0.001-0.008). **Conclusion** Education level is the resource pathway through which childhood socioeconomic status affects cognitive function in middle-aged and older adults; social participation is a conditional path through which childhood socioeconomic status affects cognitive function in the middle-aged and older adults; depression is a risk factor affecting cognitive function in middle-aged and older adults. Based on the life course theory, attention should be paid to the effect of childhood socioeconomic status from multiple levels of individual, family, and society, to develop cognitive function promotion strategies for the middle-aged and older adults.

**【Key words】** Middle aged; Aged; Cognitive dysfunction; Childhood socioeconomic status; CFPS database; Mediation analysis



认知功能是指人脑加工、储存和提取信息的能力，作为一项生理指标，与我国老年人口失能状况有密切联系[1]。认知功能障碍导致感知觉、记忆、注意、思维等受损，从而影响日常生活中的学习和决策能力[2]。由于认知功能障碍通常表现为渐进的过程，中老年人因增龄而成为认知功能障碍的高发人群。认知功能障碍不仅会影响中老年人的生活质量，还会影响家庭成员的心理健康，给整个家庭带来严重的经济负担。此外，认知功能障碍还会对死亡率产生影响，认知功能下降迅速的患者较认知功能正常的患者死亡风险高 75%[3]。

认知功能受到多种因素的影响，如社会经济地位、行为生活方式、人口学因素等。研究发现，社会经济因素是影响中老年认知功能的独立危险因素[4]，也能通过影响个体社会活动[5]、心理状态[6]等进一步影响中老年认知功能。受教育水平是最主要的社会经济因素，能够显著影响中老年认知功能。

当前关于中老年认知功能的研究仍存在一定不足，多数研究基于截面数据探讨影响中老年认知的相关因素或基于纵向数据探讨认知功能变化轨迹。随着对生命历程研究的不断深入，越来越多的学者发现中老年健康状况可能与童年期经历有关，研究多集中于童年逆境对晚年健康的影响[7]。关于中老年认知功能早期影响因素的研究集中于童年家庭内部因素[8]，且多分析影响效应，较少关注多路径的间接效应。因此，本研究基于生命历程理论，探讨童年社会经济地位对中老年认知的影响效应及作用路径，为改善我国中老年人认知功能提供实证研究依据。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

本文数据来自中国家庭追踪调查（China Family Panel Studies，CFPS），是北京大学中国社会科学调查中心实施的一项旨在通过跟踪搜集个体、家庭、社区三个层次的数据，反映中国社会、经济、人口、教育和健康变迁的社会跟踪调查项目。样本覆盖 25 个省 / 市 / 自治区，目标样本规模为 16 000 户，调查对象包含样本家户中的全部家庭成员。根据本文所用数据和变量要求，主要变量来自 2020 年的调查数据，但其包含的童年家庭社会经济地位信息有限，所以使用 2010、2012 年的童年信息根据个人 ID 号进行 1 ∶ 1 匹配。选取 45 岁及以上中老年人作为研究对象，由于 CFPS 2020 年数据主要通过电话访问，故有关认知功能的样本量较少，删除关键变量缺失的样本，共获 1 034 个有效样本。

### 1.2 观察指标

因变量为中老年认知功能。CFPS 数据库提供了两类认知能力测试得分，包括晶体智力测试得分与流体智力测试得分。在 CFPS 2020 年数据中，主要采用流体智力得分测试中老年认知功能，包括记忆力得分与数列推理能力得分两项。记忆力测试的原始得分为 0~10 分，数列推理能力的原始得分为 409~584 分。其中记忆力测试采用字词回忆法，包括短时记忆与延时记忆，因此，参考相关研究[9]，本研究取两次测试的平均值，与数列推理能力得分相加，并进行标准化，得到均值为 0，标准差为 1 的连续型变量纳入模型。$score_i$ 是记忆能力与数列推理能力得分之和，$\overline{score_i}$是记忆能力与数列推理

能力得分之和的均值，σ 为标准差。

$z_{score_i}=(score_i-\overline{score_i})/\sigma$

核心自变量为童年社会经济地位。社会经济地位常用的测量指标有受教育程度、收入水平、职业等。参考王慧敏等[10]的研究，将童年期社会经济地位使用童年家庭经济地位自评、父母受教育水平、12 岁时户口类型、国际标准职业社会经济指数得分（International Socioeconomic Index，ISEI）5 个变量进行主成分分析合成得到，其中 *KMO* 检验 =0.652，Bartlett′s（巴特利特）球形检验 <0.05。童年家庭经济地位自评分值为 1~5 分，分数越高表明童年家庭经济地位越高；父母受教育水平分别为文盲 / 半文盲、小学、初中、高中 / 中专 / 技校 / 职高、大专、大学本科、硕士、博士，本研究对这些选项赋值为 1~8 分；12 岁时户口类型将非农业户口、居民户口赋值为 1 分，农业户口赋值为 0 分；职业状况根据国际标准职业分类编码，转换为 ISEI，将其取值范围依据 25%、50%、75% 分位数划分为 4 个阶层：19~31，32~39，40~45，46~90，分别对应社会经济地位的下层、中下层、中上层和上层[11]，赋值为 1~4 分。聚合为一个公因子作为连续性变量纳入模型。

中介变量为成年期个体受教育水平、社会参与和抑郁状况。受教育水平采用受访者已完成的最高学历，选项分别为文盲 / 半文盲、小学、初中、高中 / 中专 / 技校 / 职高、大专、大学本科、硕士、博士，本研究对这些选项赋值为 1~8，分值越高表明受教育水平越高，作为连续型变量纳入模型。社会参与的指标选择受访者是否进行锻炼、是否上网、是否为社会团体成员、是否政治参与，生成 4 个虚拟变量[12]并通过加和处理。抑郁状况采用流动中心抑郁自评量表（Center for Epidemiologic Studies Depression，CES-D）进行测量，共包含 8 个题目，其中“我觉得生活无法继续”“我感到悲伤难过”“我感到孤独”“我的睡眠不好”“我觉得做任何事都很费劲”“我感到情绪低落”，将答案“几乎没有”“有时候有”“经常有”“大多数时候有”赋值为 0~3 分，“我生活快乐”“我感到愉快”进行反向赋分，将得分相加，赋值范围为 0~24 分。得分越高，表明抑郁状况越严重。

本研究还将性别、年龄、城乡、医疗服务利用、慢性病患病作为控制变量，其中使用医疗总花费的对数值作为医疗服务利用的替代变量。

### 1.3 统计学方法

采用 SPSS 25.0 软件进行统计学分析，计量资料以（$\bar{x}\pm s$）表示，计数资料以相对数表示。采用描述性统计、Pearson 相关分析统计方法。采用 Hayes 编写的 SPSS PROCESS 宏程序进行中介效应分析和检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

以下为复合式多重中介的操作模型（图 1）。公式中分别将 $M_1$、$M_2$、$M_3$、Y 作为结果变量，构建线性回归方程。其中，X 为自变量童年社会经济地位，Y 为因变量中老年认知功能，$M_1$、$M_2$、$M_3$ 为中介变量，分别代表受教育水平、社会参与、抑郁状况；$i_{M1}$、$i_{M2}$、$i_{M3}$、$i_Y$ 为回归方程的常数项；$e_{M1}$、$e_{M2}$、$e_{M3}$、$e_Y$ 为方程的误差项；a1、a2、a3、b1、b2、b3、d21、d31 和 c′ 为回归系数。

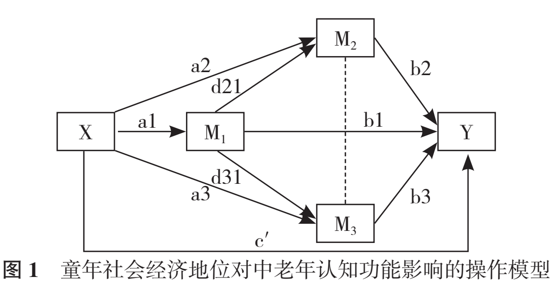



**图 1** 童年社会经济地位对中老年认知功能影响的操作模型
**Figure 1** An operational model of the effect of childhood socioeconomic status on cognitive function of middle-aged and older adults

$$M_1=i_{M1}+a_1x+e_{M1}$$
$$M_2=i_{M2}+a_2x+d_{21}M_1+e_{M2}$$
$$M_3=i_{M3}+a_3x+d_{31}M_1+e_{M3}$$
$$Y=i_Y+c'x+b_1M_1+b_2M_2+b_3M_3+e_Y$$

## 2 结果

### 2.1 描述性分析

本研究 1 034 位中老年人的平均年龄为 62.33 岁，男性 504 人（48.7%），女性 530 人（51.3%）；城镇居民 460 人（44.5%），乡村居民 574 人（55.5%）；患慢性病者 270 人（26.1%），未患慢性病者 764 人（73.9%）。其童年社会经济地位得分为（0.000±0.797）分，个体受教育水平得分为（1.970±1.111）分，社会参与得分为（1.150±0.967）分，抑郁状况得分为（5.960±4.681）分，中老年认知得分为（0.000±1.000）分。

### 2.2 相关性分析

童年社会经济地位与受教育水平、社会参与、中老年认知功能均呈正相关（$P<0.05$）；受教育水平与社会参与、中老年认知功能呈正相关（$P<0.05$）；社会参与中老年认知功能呈正相关（$P<0.05$）；抑郁状况与童年社会经济地位、受教育水平、社会参与、中老年认知功能均呈负相关（$P<0.05$），见表 1。

### 2.3 多重中介模型分析结果

本研究在控制年龄、性别、城乡、慢性病患病情况、医疗服务利用水平的基础上，以童年社会经济地位为自变量，将中老年认知功能作为因变量，个体受教育水平、社会参与、抑郁状况作为中介变量进行多重中介效应分

析。回归分析结果显示，童年社会经济地位正向预测受教育水平和社会参与（$\beta$=0.538，$P<0.05$；$\beta$=0.129，$P<0.05$）；受教育水平正向预测社会参与、中老年认知功能（$\beta$=0.236，$P<0.05$；$\beta$=0.335，$P<0.05$），负向预测抑郁状况（$\beta$=-0.397，$P<0.05$）；社会参与正向预测中老年认知功能（$\beta$=0.064，$P<0.05$）；抑郁状况负向预测中老年认知功能（$\beta$=-0.019，$P<0.05$），见表2。

**表1** 童年社会经济地位、受教育水平、社会参与、抑郁状况、中老年认知的相关分析结果（r值）

**Table 1** Correlation analysis of childhood socioeconomic status，education level，social participation，depression status and cognitive function in middle-aged and older adults

| 项目 | 童年社会经济地位 | 受教育水平 | 社会参与 | 抑郁状况 | 中老年认知功能 |
|---|---|---|---|---|---|
| 童年社会经济地位 | 1.000 | — | — | — | — |
| 受教育水平 | 0.419[a] | 1.000 | — | — | — |
| 社会参与 | 0.236[a] | 0.349[a] | 1.000 | — | — |
| 抑郁状况 | -0.123[a] | -0.175[a] | -0.089[a] | 1.000 | — |
| 中老年认知功能 | 0.255[a] | 0.486[a] | 0.247[a] | -0.188[a] | 1.000 |

注：[a] 表示 $P<0.05$；—表示数据重复不再列出。

路径分析结果显示，童年社会经济地位对中老年认知功能的直接效应无统计学意义（95%*CI*=-0.022~0.129）。受教育水平、社会参与在童年社会经济地位和中老年认知功能中的中介效应有统计学意义（95%*CI*=0.141~0.223）；（95%*CI*=0.001~0.019），分别占总效应的69.23%、3.08%。抑郁状况在童年社会经济地位和中老年认知功能中的中介效应无统计学意义（95%*CI*=-0.001~0.017）。此外，受教育水平、社会参与在童年社会经济地位与中老年认知功能中的链式中介效应具有统计学意义（95%*CI*=0.001~0.017），占总效应的3.08%；受教育水平、抑郁状况在童年社会经济地位与中老年认知功能中的链式中介效应具有统计学意义（95%*CI*=0.001~0.008），占总效应的1.54%，见表3、图2。

## 3 讨论

### 3.1 受教育水平是童年社会经济地位影响中老年认知功能的资源路径

本研究发现，童年社会经济地位可以通过受教育水平直接影响中老年认知功能，也可以通过受教育水平影响社会参与、抑郁状况，进而影响中老年认知功能。有

**表2** 多重中介模型回归分析结果

**Table 2** Results of the regression analysis of the multiple mediated-effects model

| 变量 | 受教育水平 | | | | | 社会参与 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *SE* | β | 95%*CI* | *t*值 | *P*值 | *SE* | β | 95%*CI* | *t*值 | *P*值 |
| 常量 | 0.194 | 2.440 | （2.060~2.821） | 12.584 | <0.001 | 0.196 | 0.746 | （0.361~1.130） | 3.807 | <0.001 |
| X（童年社会经济地位） | 0.039 | 0.538 | （0.461~0.615） | 13.666 | <0.001 | 0.040 | 0.129 | （0.050~0.208） | 3.196 | <0.01 |
| M1（受教育水平） | | | | | | 0.029 | 0.236 | （0.178~0.293） | 8.037 | <0.001 |
| M2（社会参与） | | | | | | | | | | |
| M3（抑郁状况） | | | | | | | | | | |
| 年龄 | 0.003 | -0.014 | （-0.020~-0.008） | -4.403 | <0.001 | 0.003 | -0.004 | （-0.010~0.002） | -1.426 | 0.154 |
| 性别 | 0.060 | 0.582 | （0.464~0.700） | 9.693 | <0.001 | 0.059 | 0.148 | （0.032~0.264） | 2.511 | <0.05 |
| 城乡 | 0.063 | 0.240 | （0.117~0.363） | 3.821 | <0.001 | 0.059 | 0.090 | （-0.027~0.206） | 1.514 | 0.131 |
| 慢性病 | 0.723 | 0.101 | （-0.041~0.242） | 1.390 | 0.165 | 0.068 | 0.170 | （0.036~0.303） | 2.493 | <0.05 |
| 医疗服务利用 | 0.009 | -0.007 | （-0.024~0.010） | -0.816 | 0.415 | 0.008 | 0.008 | （-0.008~0.024） | 1.013 | 0.311 |

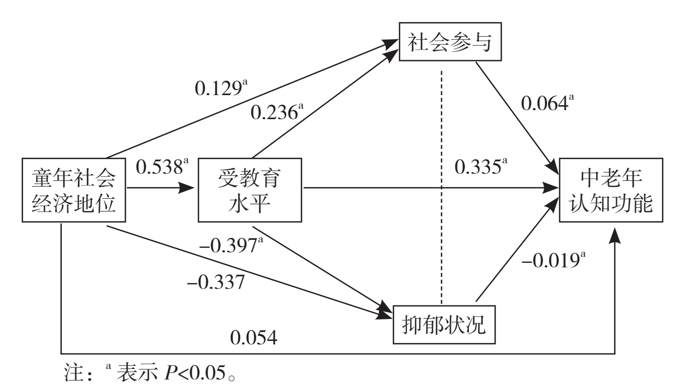
| 变量 | 抑郁状况 | | | | | 中老年认知 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *SE* | β | 95%*CI* | *t*值 | *P*值 | *SE* | β | 95%*CI* | *t*值 | *P*值 |
| 常量 | 0.981 | 6.200 | （4.275~8.126） | 6.318 | <0.001 | 0.191 | -0.068 | （-0.443~0.306） | -0.358 | 0.721 |
| X（童年社会经济地位） | 0.202 | -0.337 | （-0.732~0.059） | -1.669 | 0.095 | 0.038 | 0.054 | （-0.022~0.129） | 1.400 | 0.162 |
| M1（受教育水平） | 0.147 | -0.397 | （-0.685~-0.108） | -2.699 | <0.01 | 0.029 | 0.335 | （0.278~0.391） | 11.622 | <0.001 |
| M2（社会参与） | | | | | | 0.030 | 0.064 | （0.006~0.122） | 2.166 | <0.05 |
| M3（抑郁状况） | | | | | | 0.006 | -0.019 | （-0.030~-0.007） | -3.154 | <0.01 |
| 年龄 | 0.015 | 0.007 | （-0.022~0.036） | 0.484 | 0.629 | 0.003 | -0.013 | （-0.018~-0.007） | -4.581 | <0.001 |
| 性别 | 0.295 | -1.005 | （-1.585~-0.425） | -3.402 | <0.001 | 0.056 | 0.223 | （0.113~0.334） | 3.957 | <0.001 |
| 城乡 | 0.298 | -0.943 | （-1.526~-0.359） | -3.168 | <0.01 | 0.057 | 0.155 | （0.044~0.266） | 2.737 | <0.01 |
| 慢性病 | 0.341 | 0.918 | （0.249~1.587） | 2.693 | <0.01 | 0.065 | 0.068 | （-0.060~0.196） | 1.047 | 0.295 |
| 医疗服务利用 | 0.040 | 0.152 | （0.073~0.230） | 3.787 | <0.001 | 0.008 | 0.009 | （-0.006~0.024） | 1.226 | 0.220 |

注：以受教育水平为因变量：$F$=62.539，$P<0.001$，调整$R^2$=0.268；以社会参与为因变量：$F$=25.100，$P<0.001$，调整$R^2$=0.146；以抑郁状况为因变量：$F$=13.790，$P<0.001$，调整$R^2$=0.086。

表 3 中介效应的显著性检验

Table 3 Significance tests for mediation effects

| | *SE* | 效应量 | 95%*CI* | 效应占比 |
|---|---|---|---|---|
| 直接效应 | 0.038 | 0.054 | -0.022~0.129 | |
| 总中介效应 | 0.022 | 0.207 | 0.165~0.252 | 79.61% |
| 童年社会经济地位→受教育水平→中老年认知功能 | 0.021 | 0.180 | 0.141~0.223 | 69.23% |
| 童年社会经济地位→社会参与→中老年认知功能 | 0.005 | 0.008 | 0.001~0.019 | 3.08% |
| 童年社会经济状况→抑郁状况→中老年认知功能 | 0.004 | 0.006 | -0.001~0.017 | |
| 童年社会经济状况→受教育水平→社会参与→中老年认知功能 | 0.004 | 0.008 | 0.001~0.017 | 3.08% |
| 童年社会经济状况→受教育水平→抑郁状况→中老年认知功能 | 0.002 | 0.004 | 0.001~0.008 | 1.54% |
| 总效应 | 0.038 | 0.260 | 0.186~0.335 | 100% |




注：a 表示 $P$<0.05。

图 2 童年社会经济地位对中老年认知功能影响的结果模型

**Figure 2** An outcome model of the effect of childhood socioeconomic status on cognitive function in middle-aged and older adults

研究表明，个体受教育水平与童年社会经济地位密切相关[13]。父母受教育水平作为童年社会经济地位的重要测量指标，具有代际传递作用。童年社会经济地位较高的中老年人其父母能够为子代提供优渥的教育资源，从而使子代获得较高的教育水平[14]，童年社会经济地位较低的中老年人在接受教育方面则面临更多困难。受教育水平不仅会受到童年社会经济地位的影响，还是个体获得社会资源的重要条件，从而对中老年认知功能产生正向影响。郭帅等[15]通过追踪数据探究了教育与老年人认知障碍患病率变化趋势的关系，结果与本文相似。高教育水平一方面能够提高个体社会经济地位，保障医疗卫生服务利用，另一方面也能通过改变思维方式，养成良好的行为生活习惯对中老年认知功能产生影响。此外，也有研究发现，教育能通过增加控制能力与概念化能力等认知储备[16]，对中老年认知功能产生影响。总之，受教育水平是中老年认知功能保护因素，在童年社会经济地位与中老年认知功能中具有重要中介作用。

**3.2 社会参与是童年社会经济地位影响中老年认知功能的条件路径**

社会参与是“积极老龄化”的核心要求。本研究发现，童年社会经济地位通过社会参与对中老年认知功能产生正向影响。童年社会经济地位较低可能会限制成年后收入、时间及生产生活资料，导致社会交往条件缺乏，社会参与水平下降。国外研究发现，童年社会经济地位与老年社会团体参与有关，童年期社会经济地位较低的中老年人，其社会参与率显著低于社会经济地位较高的中老年人[17]。社会参与水平能够正向影响中老年认知功能，这与刘凌晨等[18]的研究一致。可能存在以下原因：一是社会参与能够提高中老年人的个体价值感与幸福感，维持良好的心理状态，延缓中老年认知功能衰退[18]；二是社会参与能够帮助中老年人维持社交网络，获得社会支持，增强社会适应能力[19]。此外，史珈铭等[20]研究表明，社会隔离对老年认知功能具有负向影响，反面印证了社会参与对认知功能的保护作用。从上述分析可见，提高中老年人的社会参与率能够减轻生命早期经历带来的负面影响，保护中老年认知功能。

**3.3 抑郁状况是影响中老年认知功能的风险因素**

本研究发现，中老年人自身抑郁状况和受教育水平在童年社会经济地位影响中老年认知功能的过程中具有链式中介效应。具体而言，童年社会经济地位可通过受教育水平负向预测抑郁状况，进而作用于中老年认知功能。抑郁状况影响中老年人的身体健康和生活质量，是心理障碍的主要类型。既往研究表明，抑郁导致患者难以调控自身负面情绪，老年人有限的认知资源被强烈的情绪所占据，导致认知功能受损[21]。从其生理机制来讲，抑郁可能会导致记忆力、信息加工能力、决策等认知相关能力受损[22]。然而，抑郁与认知功能障碍之间的关系尚未形成统一认定，抑郁与认知功能障碍存在临床表现与病理机制中存在相似性。有研究认为认知功能障碍是重度抑郁症患者的临床特征，能够显著增加抑郁复发的风险[23]。此外，在本研究中，童年社会经济地位对抑郁状况的影响受到个体教育水平的作用，可能因为受教育水平能够提供经济、医疗资源，抵抗抑郁状况，这与 CSAJBÓK 等[24]的研究一致。然而，本研究与上述文献在童年社会经济地位对抑郁状况影响的直接效应上存在差异，可能由地区特异性引起。从上述分析可知，抑郁状况是影响中老年认知功能的风险因素，改善中老年人的抑郁状况，是提高中老年认知功能的重要环节。






本文基于以上分析结果提出如下对策建议：立足于全生命周期视角，聚焦童年期低社会经济地位儿童，提高对童年期社会经济因素的重视程度；倡导居民重视教育水平的作用，积极推进义务教育，促进教育资源的公平配置。同时，积极开展心理测评，加强抑郁风险筛查，关注中老年人的心理健康。政府应积极规划建设适老化公共设施，满足多样化社会参与需求，提高中老年人社会适应能力。

本研究尚存在一定的局限性：由于疫情影响，数据库中样本多采用电访形式，故本中老年认知功能样本量较少；并且本文中所采用的童年变量属于回顾性调查指标，不可避免的产生回忆偏倚；希望在后续的研究中，更加深入探讨童年期社会经济地位对中老年认知功能的影响效应及路径。

综上所述，受教育水平、社会参与、抑郁状况在童年社会经济地位对中老年认知功能的影响中具有中介作用，可以立足生命周期视角，从个人、家庭、社会多个层面关注童年期社会经济地位的影响，提高中老年认知功能。

致谢：感谢北京大学中国社会科学调查中心提供CFPS数据。

作者贡献：黄晓彤、王琼、吴炳义共同负责文章的构思与设计；黄晓彤撰写论文初稿；黄晓彤、刘晨进行数据收集和整理；侯晓春进行英文修订；黄晓彤、许心蕊进行统计分析和结果分析；黄晓彤进行论文修订；黄晓彤、王琼负责文章质量控制；杨晓对文章整体负责。

本文无利益冲突。

## 参考文献

[1] 吴炳义，董惠玲，王媛媛，等.我国老年人口失能判别及其对健康预期寿命影响分析[J].人口学刊，2019，41（1）：101-112. DOI：10.16405/j.cnki.1004-129X.2019.01.009.

[2] AN R P，LIU G G. Cognitive impairment and mortality among the oldest-old Chinese[J]. Int J Geriatr Psychiatry，2016，31（12）：1345-1353. DOI：10.1002/gps.4442.

[3] LV X Z，LI W Y，MA Y，et al. Cognitive decline and mortality among community-dwelling Chinese older people[J]. BMC Med，2019，17（1）：63. DOI：10.1186/s12916-019-1295-8.

[4] GEORGE K M，LUTSEY P L，KUCHARSKA-NEWTON A，et al. Life-course individual and neighborhood socioeconomic status and risk of dementia in the atherosclerosis risk in communities neurocognitive study[J]. Am J Epidemiol，2020，189（10）：1134-1142. DOI：10.1093/aje/kwaa072.

[5] ANDEL R，SILVERSTEIN M，KÅREHOLT I. The role of midlife occupational complexity and leisure activity in late-life cognition[J]. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci，2015，70（2）：314-321. DOI：10.1093/geronb/gbu110.

[6] LI C，ZENG L，DIBLEY M J，et al. Evaluation of socio-economic inequalities in the use of maternal health services in rural Western China[J]. Public Health，2015，129（9）：1251-1257. DOI：10.1016/j.puhe.2015.07.002.

[7] 陆伟伟，陆志辉，黄怡茗，等.儿童期不良经历对中国老年人自评健康的影响研究[J].中国全科医学，2022，25（25）：3101-3106. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0379.

[8] 刘杰，郭超.早年成长环境对中老年人认知功能的影响研究[J].西北人口，2022，43（2）：75-88. DOI：10.15884/j.cnki.issn.1007-0672.2022.02.007.

[9] 周洋，刘雪瑾.认知能力与家庭创业——基于中国家庭追踪调查（CFPS）数据的实证分析[J].经济学动态，2017（2）：66-75.

[10] 王慧敏，吴愈晓，黄超.家庭社会经济地位、学前教育与青少年的认知-非认知能力[J].青年研究，2017（6）：46-57，92.

[11] 王奕俊，胡慧琪."安全网"还是"分流器"？职业教育对于社会流动影响的实证研究——基于CFPS的证据[J].华东师范大学学报：教育科学版，2022，40（7）：69-84. DOI：10.16382/j.cnki.1000-5560.2022.07.006.

[12] 张志元，刘红蕾.老年社会参与和消费升级——基于CFPS的实证分析[J].山东财经大学学报，2022，34（6）：73-84. DOI：10.3969/j.issn.1008-2670.2022.06.007.

[13] KAPLAN G A，TURRELL G，LYNCH J W，et al. Childhood socioeconomic position and cognitive function in adulthood[J]. Int J Epidemiol，2001，30（2）：256-263. DOI：10.1093/ije/30.2.256.

[14] 孙永强，颜燕.我国教育代际传递的城乡差异研究——基于中国家庭追踪调查（CFPS）的实证分析[J].北京师范大学学报：社会科学版，2015（6）：59-67.

[15] 郭帅，刘尚君，肖阳梅，等.中国老年人认知障碍患病率的变化趋势：教育水平提高的作用[J].残疾人研究，2021（2）：74-80.

[16] MCELROY E，RICHARDS M，FITZSIMONS E，et al. Influence of childhood socioeconomic position and ability on mid-life cognitive function：evidence from three British birth cohorts[J]. J Epidemiol Community Health，2021，75（7）：643-650. DOI：10.1136/jech-2020-215637.

[17] YAMAKITA M，KANAMORI S，KONDO N，et al. Association between childhood socioeconomic position and sports group participation among Japanese older adults：a cross-sectional study from the JAGES 2010 survey[J]. Prev Med Rep，2020，18：101065. DOI：10.1016/j.pmedr.2020.101065.

[18] 刘凌晨，程宏宇，彭希哲.中国老年人社会参与模式对认知衰退的影响[J].中国人口科学，2022（4）：103-114，128.

[19] 谢立黎，王飞，胡康.中国老年人社会参与模式及其对社会适应的影响[J].人口研究，2021，45（5）：49-63.

[20] 史珈铭，刘晓婷.社会隔离对老年人认知功能的影响：有调节的链式中介效应[J].心理科学，2022，45（5）：1182-1189. DOI：10.16719/j.cnki.1671-6981.20220520.

[21] 谭文静，陈功.中国老年人视力功能、听力功能与认知功能的关系——基于抑郁状况和社交活动的中介作用分析[J].人口与发展，2020，26（2）：70-78.

[22] 丁华，王堃，赵忻怡，等.老年人认知功能状况的相关因素[J].

中国心理卫生杂志，2022，36（3）：197-203.

[23] CZERWIŃSKA A，PAWŁOWSKI T. Cognitive dysfunctions in depression - significance，description and treatment prospects［J］. Psychiatr Pol，2020，54（3）：453-466. DOI：10.12740/PP/OnlineFirst/105415.

[24] CSAJBÓK Z，KAGSTROM A，KÅREHOLT I，et al. Sex differences in the association of childhood socioeconomic position and later-life depressive symptoms in Europe：the mediating effect of education[J]. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol，2021，56(6)：1091-1101. DOI：10.1007/s00127-020-02018-0.

（收稿日期：2023-04-25；修回日期：2023-08-10）

（本文编辑：赵跃翠）